

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-87128

(43) 公開日 平成7年(1995)3月31日

(51) Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H 0 4 L 12/54

12/58

G 0 6 F 13/00

3 5 1 G 7368-5B

8732-5K

H 0 4 L 11/20

1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願平5-252114

(22) 出願日

平成5年(1993)9月16日

(71) 出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂三丁目3番5号

(72) 発明者 田中 剛

神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ

ックス株式会社内

(74) 代理人 弁理士 岩上 昇一 (外3名)

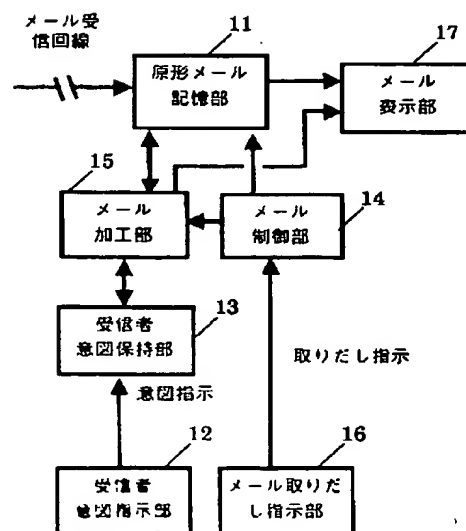
(54) 【発明の名称】 電子メール受信システム

(57) 【要約】

【目的】 同一の内容や形態を持つ発信メールに対して、メールの受信者が、自らの意図に合った内容や形態に加工されたメールを取り出すことができる電子メール受信システムを提供する。

【構成】 電子メールシステムは、メール受信回線を通して送信されてきた電子メールを記憶する原形メール記憶部11と、受信者の前記電子メールに対する意図を示す受信者意図指示部12と、受信者がメールの取り出しを指示するメール取りだし指示部16と、受信者意図指示部12で指示された受信者の意図およびメール取出し指示部からの指示に基づいて原形メール記憶部11の中の電子メールを加工するメール加工部15と、メール加工部により加工されたメールを表示するメール表示部17とを具備する。

図1



【特許請求の範囲】

【請求項1】 メール受信回線を通して送信されてきた電子メールを記憶する原形メール記憶手段と、受信者の前記電子メールに対する意図を指示する受信者意図指示手段と、

受信者がメールの取り出しを指示するメール取りだし指示手段と、

受信者意図指示手段で指示された受信者の意図およびメール取出し指示手段からの指示に基づいて原形メール記憶手段の中の電子メールを加工するメール加工手段と、メール加工手段により加工されたメールを表示するメール表示手段とを具備することを特徴とする電子メール受信システム。

【請求項2】 メール加工手段により加工されたメールを保持する加工メール記憶手段を具備することを特徴とする請求項1記載の電子メールシステム。

【請求項3】 メール受信回線を通して送信されてきた電子メールを記憶する原形メール記憶手段と、

受信者の前記電子メールに対する意図を指示する受信者意図指示手段と、

受信者がメールの取り出しを指示するメール取りだし指示手段と、

受信者意図指示手段で指示された受信者の意図に基づいて原形メール記憶手段の中の電子メールを選択、加工するメール選択／加工手段と、

メール選択／加工手段により選択、加工されたメールをメール取りだし指示手段の指示に応じて表示するメール表示手段とを具備することを特徴とする電子メール受信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上利用分野】 本発明は受信者が意図に応じて異なった形態や内容のメールをとりだすことができる電子メール受信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 通常の電子メールシステムは、同一の内容や形態のメールを単数または複数のあて先へ送信し、受信側はそれをそのまま受信して記憶部に保管し、読み出すものであった。このようなシステムでは、本来、各々自分の欲しい情報の内容や形態が異なる受信者であっても、同一の一般的な内容や形態のメールとして読みだし、自ら必要な内容要素をとりだしたり、自分なりの読みやすい表現や所定の書式といった必要な表現形態に加工しなおしたりする必要があり、メールの発信者と受信者との間のコミュニケーションとしては非効果的で効率の悪いものであった。これに対し、例えば特開昭63-76542号公報記載の技術では、メールの送信側であて先毎に異なる内容のメールを自動的に送信できるようにしている。しかし、このようなシステムでは、メールの送信者側の意図は反映させられても、受信者側の意

図は反映させられず、結局前述のように受信者側は自分の意図に合った内容や形態のメールを読み出すことはできなかった。また、特開平3-131142号公報記載の技術では、受信者の利用頻度を学習することにより、メール単位での優先度を判定し選択を容易にするシステムが提案されているが、メールの中身の要素単位での選択や加工を伴うものではなく、選択されたメールを読む際にその内容や形態が適切に加工されてはならず、余分な情報が付加されていたり利用者が読み取りたい部分が明快になっていなかったりして、受信者の意図や目的に適したものをえることはできなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は上記のような従来の問題点を解決するものであり、同一の内容や形態を持つ発信メールに対して、メールの受信者が、自らの意図に合った内容や形態に加工されたメールを取り出すことができる電子メール受信システムを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 第1の発明にかかる電子メールシステムは、メール受信回線を通して送信されてきた電子メールを記憶する原形メール記憶手段（図1の11、図7の71）と、受信者の前記電子メールに対する意図を指示する受信者意図指示手段（図1の12、図7の72）と、受信者がメールの取り出しを指示するメール取りだし指示手段（図1の16、図7の76）と、受信者意図指示手段で指示された受信者の意図およびメール取出し指示手段からの指示に基づいて原形メール記憶手段の中の電子メールを加工するメール加工手段（図1の15、図7の75）と、メール加工手段により加工されたメールを表示するメール表示手段（図1の17、図7の77）とを具備する。

【0005】 第2の発明にかかる電子メールシステムは、第1の発明において、メール加工手段により加工されたメールを保持する加工メール記憶手段を具備する。

【0006】 第3の発明にかかる電子メールシステムは、受信者の前記電子メールに対する意図を指示する受信者意図指示手段（図9の91）と、受信者がメールの取り出しを指示するメール取りだし指示手段（図9の94）と、受信者意図指示手段で指示された受信者の意図に基づいて原形メール記憶手段の中の電子メールを選択、加工するメール選択／加工手段（図9の93）と、メール選択／加工手段により選択、加工されたメールをメール取りだし指示手段の指示に応じて表示するメール表示手段（図9の97）とを具備する。

【0007】 受信者意図指示手段により指示される意図の情報、その指示の仕方などは、例えば、次のような態様がある。

（1） 意図指示が、原形メールの該当する条件と加工手段とによりなされる。

(2) 意図指示が、文字のサイズや書体、行間といった文字組み（レイアウト）に関するもの。

(3) 意図指示が、文字の色指定に関するもの。

(4) 意図指示が、「件名」「発信者」……といった原形メールのもつ項目毎に行なえること。

(5) 意図指示が、「件名」「発信者」……といった原形メールのもつ項目において「項目名部」と「項目内容部」の両方に行なえること。

(6) 意図指示が、「件名」「発信者」……といった原形メールのもつ項目毎の削除に関しても行なえること。

【0008】

【作用】メール受信者はあらかじめ電子メールに対する読み取りたい目的や意図を受信者意図指示手段によって指示しておき、また、電子メールを取り出す際には、メール取り出し指示手段から電子メールを取り出すという指示を与える。メール加工手段では、受信者意図によって指示された情報を参照し、その情報に応じた形に原形メール記憶手段にある該当メールの形態を加工する。加工が終わると、そのメールはメール表示手段に送られ利用者の意図に応じた形態で表示される。本発明（請求項1、2、3）によれば、同一の形態の原形電子メールから、個々の利用者は自分の意図に応じた形態の電子メールに変換して取り出すことができ、メール送信者との間でより良いコミュニケーションを実現できる。

【0009】また、本発明（請求項2）によれば、加工メール記憶手段を設け、一度加工されたメールを保持するようにしたので、再取りだしを迅速に行なうことができる。

【0010】さらに、本発明（請求項3）によれば、メール選択／加工手段においてメールの選択を行うことができるようにしたので、特定のメールに対して受け取り拒否してメールが氾濫して混乱することを防いだり、記憶容量の節約を行なうことも可能となる。

【0011】

【実施例】（第1の実施例）第1の実施例の電子メール受信システムの基本構成を図1に示す。この電子メールシステムは、メール受信回線を通して送信されてきた電子メールを記憶する原形メール記憶部11と、受信者の電子メールに対する意図を指示する受信者意図指示部12と、受信者意図指示部12で指示された受信者の意図を保持する受信者意図保持部13と、受信者意図保持部13からの情報およびメール制御部14からの指示に基づいて原形メール記憶部11の中の電子メールを加工するメール加工部15と、受信者のメールを取り出すという意図をメール制御部14に伝えるメール取りだし指示部16と、メール取りだし指示部16からの指示に基づいてメール加工部15へメールの加工を指示し加工された電子メールをメール表示部17に送るとともに、原形電子メールを原形メール記憶部11から取りだしメール

表示部17に送るメール制御部14と、原形メール記憶部11より送られてきたメールを表示するメール表示部17とを具備する。

【0012】以下に、図1に示す実施例の構成による実際の動作を説明する。その動作のフローは図2に示す。原形メール記憶部11は通常メールボックスと呼ばれる記憶装置で、メール受信回線から送られてきた電子メールをひとまず原形のまま記憶する（ステップS21）。メールを受信し原形メール記憶部11に保持されたことはなんらかの形で受信者に知らされる。例えば、富士ゼロックス（株）製のXNS（XEROX Network System）と呼ばれるシステムでは、ユーザーの作業環境であるデスクトップと呼ばれるワークステーションの画面上に受信箱がアイコンとよばれる概略図の形で設置されており、その受信箱が点滅してメールの外形が現れることによって知らされることになる。

【0013】本実施例では、メール受信者はあらかじめ送信されてくる電子メールに対する読み取りたい目的や意図を受信者意図指示部12によって指示しておく（ステップS24）。前述のXNSを始めとする一般的システムにおいては、このような指示は一般的にキーボードまたはマウスによりワークステーションの画面上に表示された選択肢を選択することによって行なわれる。このように選択指示された受信者の意図は、常に受信者意図保持部13に保持されて参照可能な状態に置かれる。

【0014】受信者は、電子メールを取り出す際には、メール取り出し指示部16から電子メールを取り出すという指示をメール制御部14に与える（ステップS22）。メール取り出し指示は、通常前述の受信者意図指示部12と同じキーボードまたはマウスによりワークステーションの画面上で何らかの指示操作を行なうことにより、演算処理装置であるメール制御部14へ読みだし指示が送られる。前述のXNSでは、画面上の受信箱のアイコンに対してOpenコマンドを与えることによって実行される。

【0015】メール取り出し指示部16からの取り出し指示を受けたメール制御部14は、まずメール加工部15に対して該当メールを加工するよう指示をだす。指示を受けたメール加工部15では、受信者意図保持部13の情報を参照し（ステップS25）、それに応じた形に原形メール記憶部11にある該当メールの形態を加工する（ステップS26）。加工が終わると、そのメールはメール表示部17に送られ利用者の意図に応じた形態で表示される（ステップS27）。原形のまま取り出した場合は、その旨メール読みだし指示部16から指示を行なえば、メール制御部14では直接原形メール記憶部11から原形メールをメール表示部17におくって表示させることもできる（ステップS23）。

【0016】以下に実際の処理例を説明する。図3はメール受信回線を通して原形メール記憶部11に送られ保

持された原形メールの1例である。

【0017】また、図4は、利用者が指示し、受信者意図保持部13に保持されている情報の1例であり、この情報は、例えば図5に示すような操作シートをディスプレイの画面上でマウスによって選択することにより指示される。図4の内容の意味するところは、例えば、「重要度＝大」のメールは件名やコメントを大きく且つ色をつけることにより、読みやすく目立つようにしようとする受信者の意図を表し、「発信部門＝honshak anribu」のメールはわざわざ発信部門を見なくても件名の文字の色で区別がつくようにしようとする受信者の意図を表し、コメント文字数が1000文字以上のメールは長すぎて全部読む気がしないので、最初の99文字だけを大きく読みやすくして、まず概要を把握できるようにしようとする発信者の意図を表したものである。

【0018】図5に示した操作シート例では、図4の内容に対応して、加工するための条件および加工指示が詳細に選択できるようになっており、図5では図4の条件NO. 2の指示を行なっている例が示してある。もちろん指示方式はこれに限定されるものではない。図3の原形メールは、図4の内容に応じた加工がなされた結果、図6に示すような形態に変換されて表示される。

【0019】以上説明してきたように、本実施例によれば、メール受信者は自分の意図に応じて加工されたメールを得ることができる。

【0020】(第2の実施例)次に、第2の発明に係わる電子メール受信システムの実施例である第2の実施例について説明する。本実施例の基本構成を図7に示す以下に、図7の構成に基づいて実際の動作を説明する。動作のフローを図8に示す。この第2の実施例による電子メール受信システムは、第1の実施例の構成において、加工されたメールを保持する加工メール記憶部78を追加した構成を有する。即ち、第2の実施例において、原形メール記憶部71、受信者意図指示部72、受信者意図保持部73、メール制御部74、メール加工部75、メール取出し指示部16、メール表示部77は、それぞれ第1の実施例の同じ名称を有する部分11～17と同じ機能を有する。これらの部分は第1の実施例においてすでに説明したところであるので、詳細な説明を省略する。

【0021】第1の実施例においては、メール加工部15で加工された加工メールは直接メール表示部17に送られ、何等かの記憶部に保持されることはなかった。よって、読み取り指示のたびに改めてメールの加工処理がなされた。それに対して本実施例では加工メール記憶部78をもち、加工されたメールも保持され、改めて取りだし指示をおこなう場合には加工処理を行なう必要がなく、直接加工されたメールを取り出すことができる。メール制御部74は、メール取りだし指示(ステップS8

1)があると、その指示が加工メールかあるいは原形メールかを判定する(ステップS82)。判定の結果、原形メールの指示であるときは原形メール記憶部71からメールを取出して(ステップS88)、メール表示部77に表示する(ステップS89)。加工メールの指示であるときは、加工が初めてであるか否かを加工メール記憶部78を調べて判定し(ステップS83)、その判定の結果、加工が初めてではないときは加工メール記憶部78から加工メールを取り出して(ステップS87)、メール表示部77に表示する(ステップS89)。加工が初めてであるときは、第1の実施例と同様にメールの加工を行う(ステップS84～S86)。加工されたメールは加工メール記憶部78に記憶される。加工メール記憶部78は、原形メール記憶部71と構造上は同じものであり、装置としては原形メール記憶部71とは別途持ってもよいし、原形メール記憶部71と同一の別の装置の中で別の記憶領域を割当てる方法を取ってもよい。本実施例によれば、メール受信者は自分の意図に応じて加工されたメールを改めて取り出す際の処理を省略することができ、迅速にとりだすことが可能になる。

【0022】(第3の実施例)次に、第3の発明に係わる電子メール受信システムの実施例について説明する。

本第3の実施例の基本構成を図9に示す。以下に、図9の構成に基づいて実際の動作を説明する。動作のフローを図10に示す。第1の発明に於てすでに説明した部分については詳細な説明を省略する。メール受信回線を通してメールが送信されてくると、まずメール選択/加工部においてメールの選択/加工がなされる。メールの加工がなされる過程は第1の発明と同様であるが、本発明では、加工の前の選択として、例えば特定部門からのメールや重要度の低いメールについては受け取り拒否をすることもできる。ここで、まず受信許可されたメールは、受信者意図にもとづいて加工されたあと、メール記憶部に保持される。保持されたメールはメール取りだし指示部からの指示を受けたメール制御部によってメール表示部に表示される。実施例は第1の発明と同様である。

【0023】本第3の実施例によれば、受信者は自分の意図に応じて加工されたメールを得ることができるだけでなく、不要なメールは受け取り拒否できるためメールが氾濫して混乱することを防ぐことができる。さらに、メール記憶部に保持されるのは選択された加工メールだけであるため、記憶容量の節約になる。

【0024】

【発明の効果】本発明(請求項1、2、3)によれば、同一の形態の原形電子メールから、個々の利用者は自分の意図に応じた形態の電子メールに変換して取り出すことができ、メール送信者との間でより良いコミュニケーションを実現できる。

【0025】また、本発明(請求項2)によれば、加工

(5)

特開平7-87128

7

8

メール記憶手段を設け、一度加工されたメールを保持するようにしたので、再取りだしを迅速に行なうことができる。

【0026】さらに、本発明（請求項3）によれば、メール選択／加工手段によりメールの選択を行うことができるようにしたので、特定のメールに対して受け取り拒否してメールが氾濫して混乱することを防いだり、記憶容量の節約を行なうことも可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 第1の実施例による電子メール受信システムの構成を示すブロック図

【図2】 第1の実施例による電子メール受信システムの動作を示すフロー図

【図3】 実施例における原形メール例

【図4】 本発明の実施例における受信者意図保持例

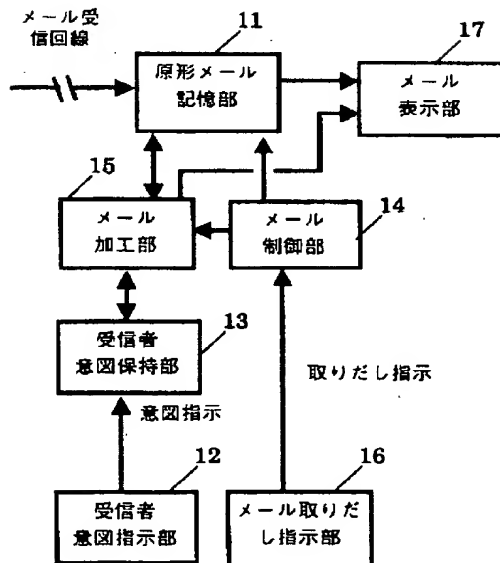
【図5】 本発明の実施例における受信者意図指示操作シート例

【図1】

【図5】

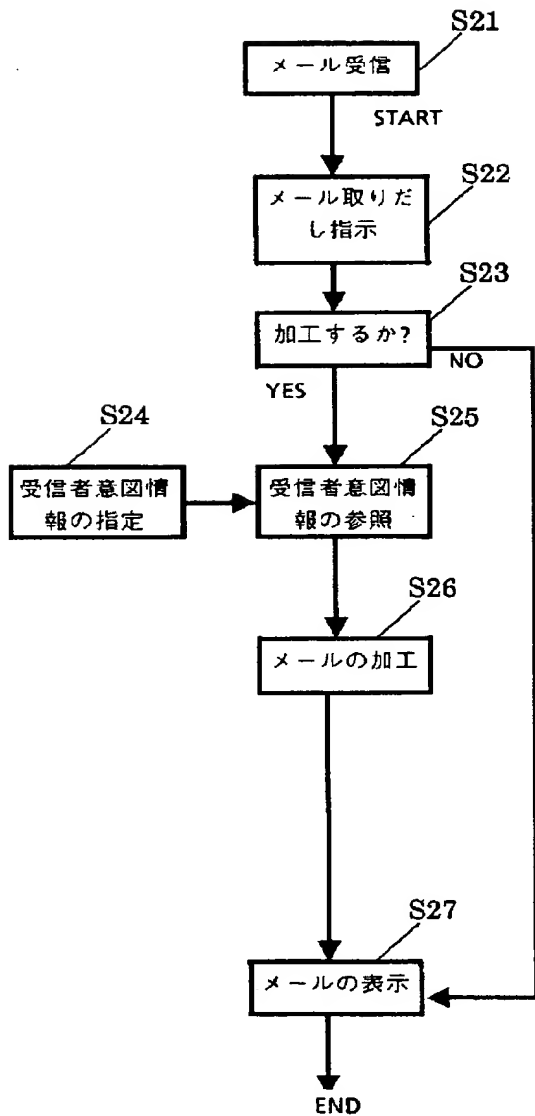
図1

図5 受信者意図指示操作シート例



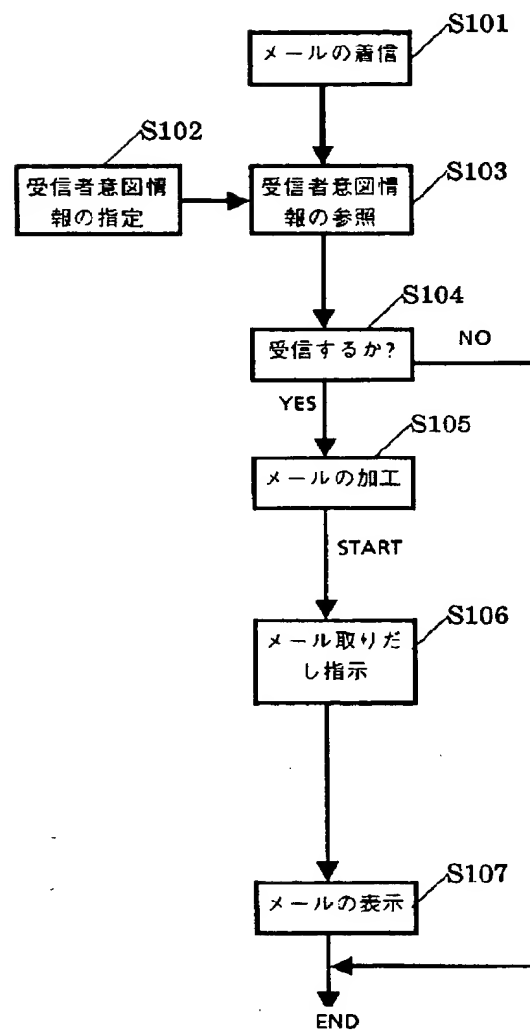
メールプロパティ		適用	完了	取消					
条件NO	デフォルト	1	2	3	4	5	6	7	8
条件式	発信部門 = honsha kanribu								
加工対象	<input type="checkbox"/> 件名 <input type="checkbox"/> 発信部門 <input type="checkbox"/> 送信者 <input type="checkbox"/> 送信日時								
	<input type="checkbox"/> 宛名 <input type="checkbox"/> 重要度 <input type="checkbox"/> コメント								
要素	項目部 内容部								
書体	<input type="checkbox"/> 明朝 <input type="checkbox"/> ゴシック								
大きさ	8 9 10 12 14 20 24 36 ポイント								
文字色	<input type="checkbox"/> 色名指定 <input type="checkbox"/> パラメータ指定								
	<input type="checkbox"/> 緑								
表示	<input type="checkbox"/> 全文 <input type="checkbox"/> 制限								

【図2】



【図10】

図10 第2の実施例の動作フロー



(7)

特開平7-87128

【図3】

図3 原形メール例

件名: DMプロジェクト第1回会議開催案内
発信部門: honsha kanribu
送信者: Tsuyoshi Tanaka
送信日時: 1999.9.9 9:09:09
宛名: AllDMMembers
重要度: 中
ページ数: 1
コメント: 表記会議を以下の要領で開催いたします。
御参集ください。

記
日時: 1999.9.19 10:00-12:00
場所: 赤坂総務部会議室
議題: DMプロジェクトの今後の活動計画について

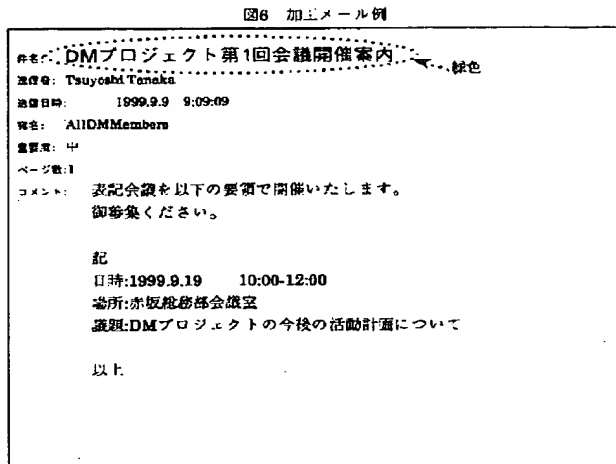
以上

【図4】

図4 受信者意図保持例

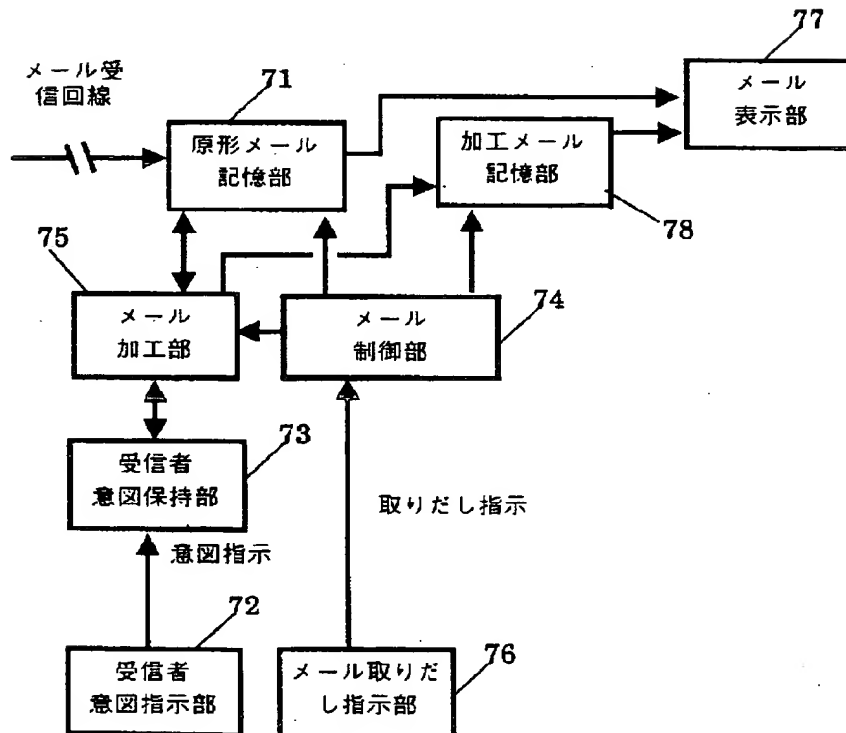
NO	条件	加工指示
0	デフォルト(以下のいずれの条件も満たさない時)	件名&コメント内容部(色→黒、フォント→12ポイント明朝、...), その他内容部(色→黒、フォント→10ポイント明朝...), 全項目部(色→黒、フォント→8ポイントゴシック...), 全文表示、...
1	重要度=大	件名(色→赤、フォント→24ポイントゴシック) コメント(色→紺、フォント→14ポイント明朝) 全文表示
2	発信部門= honsha kanribu	件名(色→緑、フォント→14ポイントゴシック)、 発信部門表示省略
3	コメント文字数≧1000	コメント(文字<100→14ポイント明朝、100≧→8ポイント明朝)
		...

【図6】



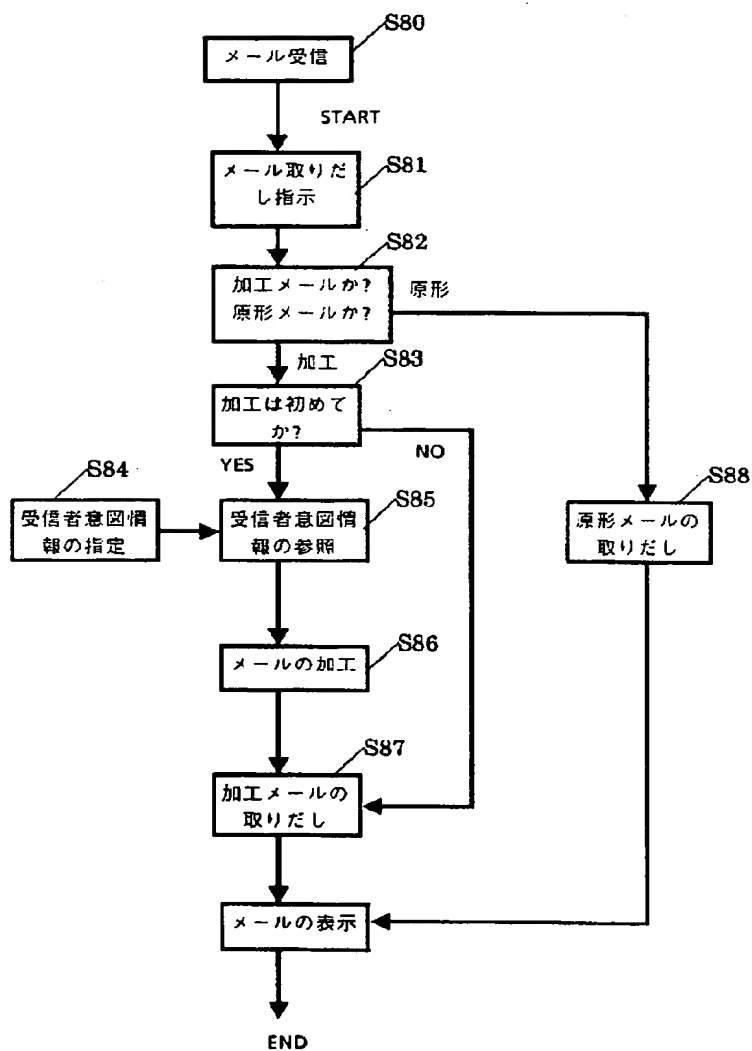
【図7】

図7 第2の実施例の構成



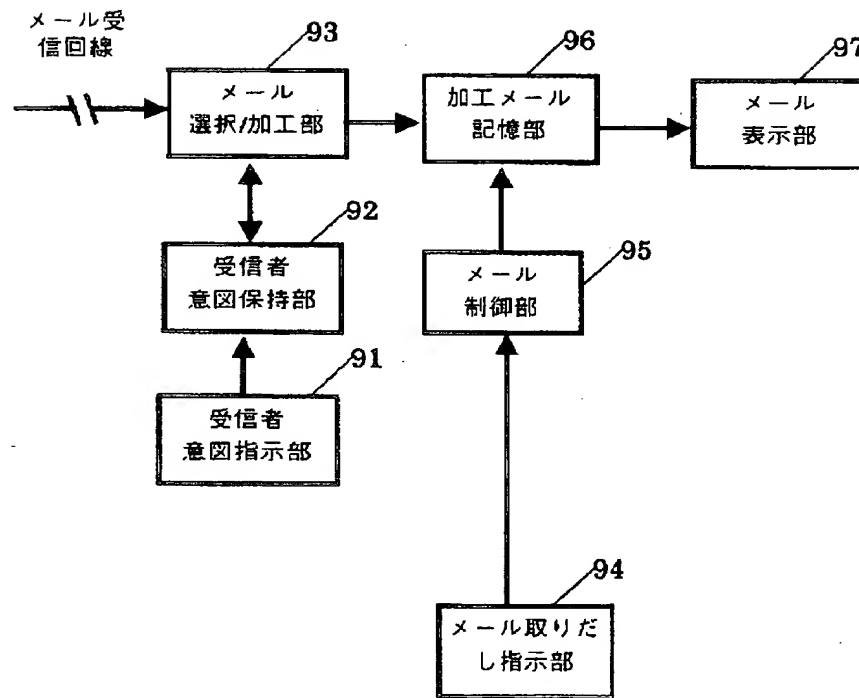
【図8】

図8 第2の実施例の動作フロー



【図9】

図9 第3の実施例の構成



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)